

学年	コース	教科	科目	類型	必・選	単位数
2	L	理科	生物基礎	理系	選択	3

講座のねらい

「生物基礎」の学習では、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生命現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解すると共に、観察・実験などの探求的な活動を通して、生物学的な探求の過程と科学の方法を習得し、創造的な能力や態度を養うことを重要な目標にしています。

使用教材及び問題集

教科書 「生物基礎」(啓林館)
「生物」(啓林館)
問題集 「センサー総合生物」(啓林館)

授業の内容と進め方

教科書に従って授業を実施します。内容については、センター試験に対応できるところまで深めます。基本事項をしっかり学びながら、生命現象の神秘性を知る楽しみを味わってください。
授業の内容に疑問が浮かんだ場合、その場で解決する習慣を身につけてください。丁寧なノート作りを心がけ、図表の細部を曖昧なまま終わらせることがないように、集中して授業に臨みましょう。問題集用のノートを授業とは別に用意し、演習問題を解くことでさらに理解を深めていきましょう。

講座の到達目標

以下の5つの項目を大まかに理解することができるようにします。

- ・多種多様な生物にも共通する特徴がみられます。
- ・生物の特徴は遺伝子の働きによって決まります。
- ・生物の体内は安定した状態に保たれています。
- ・生物は多様な環境に適応して生活しています。
- ・生物の生活はバランスの上に成り立っています。

評価の観点・テスト・課題など

評価は定期考査が中心です。他にノート提出、実験レポートの作成や授業態度を加味して総合的にを行います。日ごろの授業を大切に、積極的に学ぶ姿勢を評価したいと思います。

備考

授業の計画

1 学期 学習計画および学習内容

《生物基礎》

第1部 生物の特徴

- ・生物の多様性と共通性
- ・細胞とエネルギー

第2部 遺伝子とその働き

- ・遺伝情報とDNA
- ・遺伝情報の分配
- ・遺伝情報とタンパク質の合成

2 学期 学習計画および学習内容

第3部 生物の体内環境の維持

- ・体内環境と恒常性
- ・体内環境の維持のしくみ
- ・免疫

第4部 生物の多様性と生態系

- ・植生の多様性と分布
- ・生態系とその保全

3 学期 学習計画および学習内容

《生物》

第1章 細胞と分子

- ・生体物質と細胞
- ・細胞膜を介した物質の移動
- ・生命現象とタンパク質